

## ABSTRAK

*Judul: Analisa Perbandingan Metode Kerja Half Precast Dengan Cast In Situ Pada Pekerjaan Tahap Pertama Pengecoran Struktur Pile Cap Tambatan Dermaga Untuk Meningkatkan Kinerja Biaya dan Waktu, Nama: Cynthia Mahardhika, NIM: 41121120014, Dosen Pembimbing: Bernadette Detty Kussumardianadewi, S.T., M.T., 2023*

*Untuk meningkatkan daya saing Indonesia dalam menghadapi kompetisi global, saat ini pemerintah tengah berupaya terus untuk mendorong percepatan pembangunan infrastruktur yang salah satunya bergantung pada dukungan ketersediaan material dan peralatan konstruksi (MPK) yang juga harus semakin berkualitas, efektif, efisien, dan tepat waktu. Salah satu metode konstruksi yang dikembangkan agar menghasilkan efisiensi waktu dalam pekerjaan konstruksi adalah sistem struktur beton pracetak/precast. Beton precast banyak digunakan sebagai alternatif pengganti metode beton konvensional/cast in situ. Pemakaian beton konvensional/cast in situ pada proyek ini menyebabkan keterlambatan karena pengecoran di atas laut banyak mengalami hambatan karena cuaca yang buruk seperti gelombang tinggi, hujan deras, dan angin kencang. Berdasarkan permasalahan tersebut, tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisa perbandingan biaya dan waktu dari metode precast dengan cast in situ. Analisa biaya dengan menghitung Analisa Harga Satuan dan Analisa biaya menggunakan metode gant chart menggunakan Microsoft excel. Kemudian didapatkan metode yang mengeluarkan harga terendah dan waktu pengerjaan yang cepat.*

*Kata kunci : Metode; Precast; Cast in situ; Biaya; Waktu*

MERCU BUANA

## ABSTRACT

*Title: Comparative Analysis of Half Precast and Cast In Situ Working Methods in the First Stage of Casting Pile Cap Structures for Pier Moorings to Increase Cost and Time Performance, Name: Cynthia Mahardhika, NIM: 41121120014, Supervisor: Bernadette Detty Kussumardianadewi, S.T., M.T., 2023*

*To increase Indonesia's competitiveness in facing global competition, the government is currently working hard to accelerate infrastructure development, one of which depends on the availability of materials and construction equipment (MPK) which must also be of higher quality, effective, efficient and timely. One of the construction methods developed to produce time efficiency in construction work is the precast concrete structure system. Precast concrete is widely used as an alternative to conventional concrete/cast in situ methods. The use of conventional concrete/in situ paint often causes project delays because the casting which is carried out over the sea encounters many obstacles such as bad weather such as high waves and high wind speeds. Based on these problems, the purpose of this study was to analyze the cost and time comparison of the precast method with cast in situ. Cost analysis by calculating unit price analysis and cost analysis using the gant chart method using Microsoft excel. Then obtained the method that issued the lowest price and fast processing time.*

*Keywords: Methods; Precast; Cast in situ; Cost; Time*



UNIVERSITAS  
MERCU BUANA